



**RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)**

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

EL GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO,
ICA

en uso de sus facultades legales y en especial por las conferidas por los Decretos 2141 de 1992, 4765 de 2008 y el 4525 de 2005 compilado en el 1071 de 2015.

CONSIDERANDO:

Que el gobierno nacional en desarrollo de la Ley 740 de 2002 expidió el Decreto 4525 de 2005, mediante el cual se le designó al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA, la competencia para la autorización de movimientos transfronterizos, el tránsito, la manipulación y la utilización de los Organismos Vivos Modificados-OVM con fines agrícolas pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustriales que puedan tener efectos adversos para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Que el Decreto 4525 de 2005 estableció el marco regulatorio de los Organismos Vivos Modificados, OVM de acuerdo con los procedimientos señalados en la Ley 740 de 2002 y creó el Comité Técnico Nacional de Bioseguridad-CTNBio para OVM con fines agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria cuya función es, entre otras, recomendar al Gerente General del ICA la expedición del acto administrativo para la autorización de actividades solicitadas con organismos vivos modificados.

Qué la Resolución 946 del 17 abril de 2006 establece el procedimiento para el trámite ante el ICA de solicitudes de OVM con fines exclusivamente agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria.

Que la empresa Bayer S.A, en el marco de la legislación vigente, solicitó autorización al ICA para introducir, producir y comercializar en el país, semillas de Algodón Glytol x Twinlink (GHB614 x (T304-40 x GHB119)) x COT102, el cual presenta tolerancia a los herbicidas Glifosato y Glufosinato de Amonio y a algunos

RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

insectos lepidópteros.

Que el algodón Glytol x Twinlink x COT102 ha sido obtenido por medio del cruzamiento convencional de los algodones Glytol y Twinlink, y luego cruzado con el evento COT102.

Que los eventos del parental GlyTol x TwinLink, fueron generados mediante la técnica de transformación usando cepas de *Agrobacterium*, para la expresión de los genes *2mepsps*, *cry2Ae*, *cry1Ab* y *bar*.

Que el parental COT102, igualmente se obtuvo usando la metodología de *Agrobacterium*, pero en este caso los genes introducidos fueron el *vip3Aa19* y el *aph4*, que codifican para la expresión de las proteínas Vip3Aa19 y la 4-fosfotransferasa (higromicina β -fosfotransferasa) respectivamente.

Que la modificación genética presente en los parentales utilizados para obtener el algodón Glytol x Twinlink x COT102 tiene como único resultado la expresión de las proteínas Vip3Aa19, Cry2Ae, Cry1A, 2mEPSPS y PAT, las cuales ya han sido estudiadas exhaustivamente con el objetivo de analizar si representan algún riesgo para la salud humana o animal. Los resultados que surgen de estos estudios demuestran que no existen evidencias que indiquen que estas proteínas puedan tener algún efecto tóxico o alergénico para organismos no blanco.

Que los estudios realizados muestran que los algodones Glytol x Twinlink x COT102 no poseen diferencias significativas respecto de su contraparte no transgénica (Coker 312).

Que el algodón es un cultivo que en el país ha sido muy afectado por insectos plagas, que disminuyen fuertemente los rendimientos.

Que el algodón Glytol x Twinlink x COT102 expresa las proteínas Vip3Aa19, Cry2Ae y Cry1A, las cuales presentan una actividad insecticida, que le confiere protección contra el ataque de ciertos insectos lepidópteros y además poseen un historial de uso seguro.

Que igualmente el algodón Glytol x Twinlink x COT102 expresa las proteínas 5-

**RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)**

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

enolpiruvil shikimato-3-fosfato sintasa (2mEPSPS) y la fosfinotricin N-acetiltransferasa (PAT), las cuales le confieren tolerancia a los herbicidas Glifosato y Glufosinato de Amonio.

Que es importante hacer control de malezas, ya que el algodón se ve afectado por una gran cantidad de ellas que le compiten por nutrientes, agua y luz, lo cual contribuye a disminuir los rendimientos hasta en un 50%.

Que las malezas también ocasionan daños en forma indirecta al disminuir la eficiencia de la recolección mecanizada. Igualmente influyen en la incidencia de pudrición de bellotas inferiores, por lo que hay que realizar control de ellas, aún en las fases finales de desarrollo del cultivo.

Que las tecnologías presentes en este evento permiten al agricultor realizar una rotación de grupo químico y mecanismo de acción, lo cual contribuye al manejo adecuado de las malezas de cultivo y a disminuir la presión de selección de poblaciones de malezas con tolerancia a ellos.

Que aunque el cruzamiento entre algodones cultivados podría ser posible, siempre y cuando coincidan en el área de siembras y periodo de floración, todo apunta a que su ocurrencia natural es mínima, por ser una planta esencialmente autógama y porque su polen es muy pesado, por lo tanto tiene mucha dificultad de ser dispersado por el aire.

Que la probabilidad de que un cruzamiento natural ocurra y se difunda, es muy remota, porque tendrían que suceder tres eventos de difícil coincidencia que son: que se produzca el cruce entre variedades; que la semilla del cruce logre sobrevivir si cae al suelo y por último que sea precisamente la semilla cruzada la que se privilegie para su germinación y desarrollo.

Que estudios realizados en Colombia sobre flujo genético entre algodón, mostraron que la hibridación natural se puede presentar en bajos porcentajes. A un metro de distancia el cruzamiento natural puede estar en un 1%, pero a medida que se distancian las siembras, el porcentaje disminuye drásticamente, ya que se observó que a dos metros el porcentaje fue 30 veces menor.

**RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)**

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

Que el algodón Glytol x Twinlink x COT102 y los alimentos para consumo animal derivados de él son tan seguros y nutritivos como las variedades comerciales.

Que cada uno de los eventos parentales, el evento conjunto y algunas combinaciones de ellos ya han sido autorizados en diferentes países.

Que en la trigésima sesión del Comité Técnico Nacional de Bioseguridad-CTNBio, realizada el 13 de enero de 2016, del cual hacen parte los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible; de Salud y Protección Social; de Agricultura y Desarrollo Rural; el ICA y Colciencias, se presentaron los resultados del análisis de riesgo y en consenso se recomendó al ICA, autorizar la importación de semillas del algodón Glytol x Twinlink x COT102, (BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x SYN-IR1Ø2-7), GLT x COT102, con el fin de realizar los ensayos de bioseguridad tendientes a evaluar su efecto sobre grupos de organismos no objetivo, efecto sobre organismos objetivo, eficacia del gen con tolerancia a herbicida y evaluación agronómica en las diferentes zonas agroecológicas del país.

Que en virtud de lo anterior:

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Autorizar a la empresa Bayer S.A., con domicilio en la ciudad de Bogotá y NIT 860001942-8, a través de su Representante legal, el señor Frank Dietrich, la importación de semillas de algodón con el evento Glytol x Twinlink x COT102 (código único: BCS-GHØØ2-5 x BCS-GHØØ4-7 x BCS-GHØØ5-8 x SYN-IR1Ø2-7), destinadas a realizar ensayos de bioseguridad, eficacia de los genes de tolerancia a herbicidas y evaluación agronómica en las diferentes zonas agroecológicas del país.

PARÁGRAFO 1. *Las semillas que se importen deberán cumplir con los estándares de calidad establecidos en el país para la especie algodón, de*

**RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)**

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

acuerdo a la categoría de semillas, así como con los requisitos fitosanitarios y toda norma sobre evaluación agronómica, empaques y/o envases, rotulado, etiquetas y marbetería establecidos en las Resoluciones 1017 de 1997 y 3168 de 2015, o cualquier otra que la modifique.

PARÁGRAFO 2. *La presente autorización tiene un plazo de cumplimiento que será acorde con la realización de dichas pruebas, en cada una de las zonas agroecológicas de este cultivo.*

ARTÍCULO 2.- El uso de la cosecha de estas siembras estará dirigido a la alimentación directa o procesamiento para consumo animal y/o consumo humano, de acuerdo con las autorizaciones que posean para esos fines, quedando prohibido conservar, guardar, intercambiar y/o vender cualquier semilla con destino a su siembra. En caso de que no se tenga ninguna autorización de consumo, se deberá proceder a su destrucción.

ARTÍCULO 3.- El ICA es la entidad encargada de la realización, seguimiento y control de los ensayos, los cuales se desarrollan siguiendo el procedimiento descrito en el correspondiente protocolo de cada uno de ellos, en el que se especifica la metodología que se debe seguir, incluyendo las medidas de bioseguridad.

ARTÍCULO 4.- En aplicación del principio de precaución o por razones de bioseguridad, cuando el ICA lo estime necesario, podrá destruir todo el material de Algodón Glytol x Twinlink x COT102, sin derecho a indemnización y sin consentimiento previo del titular.

ARTÍCULO 5.- Las infracciones a la presente resolución serán sancionadas administrativamente por el ICA, de conformidad con la normatividad vigente, sin perjuicio de las demás atribuciones relativas a la bioseguridad.

ARTÍCULO 6.- La presente resolución será publicada de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 4525 de 2005, en la página web del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA: www.ica.gov.co.

ARTÍCULO 7.- Notifíquese el presente acto administrativo entregando al

**RESOLUCIÓN No. 00003924
(13/04/2016)**

Por la cual se autoriza a la empresa Bayer S.A., la importación de semillas del Algodón Glytol x Twinlink x COT102, para adelantar ensayos de bioseguridad y pruebas de evaluación agronómica.

interesado copia íntegra, auténtica y gratuita, de acuerdo con lo consagrado en los artículo 67 a 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

ARTÍCULO 8.- Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición, el cual de acuerdo con lo contenido en el artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), deberá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTÍCULO 9.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá a los 13/04/2016



LUIS HUMBERTO MARTÍNEZ LACOUTURE
Gerente General

Proyectó: Martín Emilio Rodríguez Mosquera - Dirección Técnica de Evaluación de Riesgos
Revisado: Ana Luisa Díaz Jiménez - Dirección Técnica de Semillas
VoBo: Revisión Misionales - Oficina Asesora Jurídica
Teresa Moya Suta - Oficina Asesora Jurídica